44e Année. — Tome LXXXVII   N° 2234   Paris, 9 Septembre 1937

REVUE DE VITICULTURE

ETUDES SUR LES PHENOMENES D'ESTERIFICATION DANS LES VINS (1)

III. — Dosages des esters acides

Ayant le moyen de doser dans les vins les esters totaux et les esters neutres par les méthodes que nous avons indiquées, la teneur en esters acides sera donnée par la différence entre ces chiffres. On obtient ainsi la somme des monoesters des acides tartrique, malique, citrique et succinique. Nous indiquons dans la dernière colonne du tableau XV les chiffres trouvés sur un certain nombre de vins.

Mais de cette manière n'est pas permise leur évaluation individuelle ; il faudrait pour cela avoir un solvant spécifique de ces esters, ou bien pouvoir appliquer une autre technique de séparation, permettant de les déplacer dans un milieu simple dans lequel on se livrerait à la recherche de chaque acide. Nous avions pensé tout d'abord à l'emploi de l'éther de pétrole pour extraire les esters acides du liquide *acidifié ;* mais tous ces esters ne sont pas extractibles par ce solvant et, par contre, certains acides sont entraînés par lui.

En effet, si l'extraction par l'éther de pétrole des acides tartrique, malique, citrique, lactique, tannique et des acides minéraux est absolument nulle, les monoacides simples se montrent un peu solubles dans ce solvant, et d'autant plus qu'ils sont placés plus bas dans la série homologue (qu'ils sont moins solubles dans l'eau). C'est ainsi qu'en 3 heures on extrait en solution à pH 2,0 :

0,0 pour 100 de l'acide formique,
0,6 — de l'acide acétique,
22,6 — de l'acide propionique,
46,0 — de l'acide butyrique,
0,2 — de l'acide succinique,

et en 13 heures : 1,1 pour 100 de ce dernier acide.

L'acide acétique n'étant pratiquement pas entraîné, il paraît y avoir là, par ailleurs, la base d'une évaluation des acides volatils supérieurs des vins.

D'un autre côté, les acides éthyltartrique, éthylmalique et éthylcitrique ne sont pas du tout solubles dans l'éther de pétrole. Seul l'acide éthylsuccinique est entraîné quantitativement par un épuisement d'une dizaine d'heures ; cet ester semblerait donc se prêter à une évaluation suivant cette technique, en corrigeant des esters neutres et des acides volatils supérieurs extraits, le chiffre trouvé à l'extraction par l'éther de pétrole en milieu acide ; mais il n'est pas certain que cette différence soit uniquement due à l'acide éthylsuccinique : les chiffres ainsi trouvés dépassent très souvent les doses possibles en cet ester.

(1) Voir *Revue de Viticulture*, Nos 2230, p. 209 ; 2331, p. 227 ; 2232, p. 245 ; 2235, p. 299 ; 2239, p. 294 ; 2241, p. 440 ; 2243, p. 473 ; 2246, p. 49 et 2250 p. 113.

S'il nous faut renoncer à établir un bilan complet des esters acides, il est néanmoins possible de doser l'un d'eux dans les vins, le plus important : l'acide éthyltartrique, avec une précision suffisante.

Dosage de l'acide éthyltartrique

Berthelot a indiqué en 1865 un mode de dosage des esters tartriques qui est une application de la méthode Berthelot-de Fleurieu (*loc. cit.*, p. 469). On sait que dans cette méthode, l'acide tartrique est précipité à l'état de crème de tartre en présence d'un mélange alcool-éther. Berthelot a montré que dans ces conditions l'acide tartrique estérifié n'est pas précipité ; il peut être dosé après décomposition en milieu alcalin. Cette technique qui se résume donc à deux dosages comparés dans le liquide tel quel et dans le liquide saponifié, lui a donné des résultats satisfaisants en opérant avec des solutions simples d'acide éthyltartrique. Mais Berthelot n'a pas cru devoir poursuivre l'étude de ce procédé dans les vins qui, de façon générale, après séjour à chaud en milieu alcalin (Berthelot saponifiait à 100° pendant une vingtaine d'heures), se chargent de matières « humoïdes », flocons brunâtres qui précipitent lors du dosage en même temps que la crème de tartre et gênent le titrage.

M. J. Dubaquié (1) a signalé que la difficulté qu'introduit la présence de ces matières peut être tournée en ajoutant après la précipitation une quantité suffisante d'eau ; le poids de bitartrate de potassium recueilli doit être augmenté dans ce cas de la perte par solubilité. Mais cet auteur n'a pas donné de chiffres expérimentaux.

C'est une méthode comparable à celle de Berthelot qu'ont encore employée M. François et Ch. Lormand pour le dosage des tartrates d'éthyle et de butyle dans certains produits commerciaux (2). L'acide tartrique était précipité et dosé sous forme de tartrate de calcium.

On connaît les avantages que présentent les méthodes au racémate de calcium pour le dosage de l'acide tartrique, qui les font actuellement préférer aux méthodes au bitartrate de potassium. Nous avons indiqué en mai 1936, dans une étude sur les méthodes au racémate (3), une modification de la technique de Kling, qui permet d'obtenir une grande constance et une bonne précision dans les résultats. Cette méthode est suffisamment sensible pour donner une indication sur l'acide tartrique estérifié dans les vins.

A. Kling, dans le premier exposé de son procédé de dosage (4), a signalé que l'addition de tartrate gauche d'ammonium et d'ion calcium à une solution de tartrate neutre d'éthyle ou d'acide éthyltartrique (4,5 gr. par litre), n'entraînait pas de précipitation de racémate de Ca. Nous avons nous-mêmes vérifié le

(1) J. Dubaquié, Potasse et composés tartriques dans les vins. *Ann. des Falsif.* 1932, 25, 280.

(2) M. François et Ch. Lormand, Dosage de l'acide tartrique par pesée du tartrate de chaux dans les vins et les vinaigres, le tartre brut, les lies et le tartrate de butyle. *Ann. des Falsif.* 1925, 18, 214.

(3) E. Peynaud, Le dosage de l'acide tartrique dans les vins par les méthodes au racémate. *Ann. des Falsif.* 1936, 29, 260.

(4) A. Kling. Nouvelle méthode de dosage d'acide tartrique dans les vins à l'état de racémate de calcium. *Bull. Soc. Chim.* 1910, 7, 567.

fait que les esters tartriques ne sont pas décomposés au cours de la précipitation de l'acide tartrique.

Voici la marche que nous suivons dans le dosage de l'acide tartrique estérifié dans les vins.

Description de la méthode. — 25 cm³ de vin placés dans un ballon jaugé de 50 cm³, sont neutralisés en présence de phénolphtaléine par NaOH N ; on complète ensuite au trait de jauge avec NaOH N/10. Le ballon est bouché et laissé au repos 24 heures à la température ordinaire. Après ce temps, le liquide est introduit quantitativement dans un ballon jaugé de 75 cm³, et neutralisé par HCl N ; on complète le volume à 75 cm³ avec HCl N/5. En opérant ainsi la saponification à froid et à l'abri de l'air, l'altération du vin, de la matière colorante en particulier, est minimum.

Dans le cas des vins rouges, il est utile d'éliminer avec l'acétate mercurique une partie du colorant, dont la précipitation au cours du dosage est parfois gênante. Pour cela, avant de compléter à 75 cm³, on ajoute au liquide 0,5 à 1 cm³ d'acétate mercurique à 5 pour 100 ; puis on filtre sur papier plissé. Le vin rouge témoin est lui-même déféqué de la même façon : 25 cm³ de vin sont additionnés de 0,5 à 1 cm³ d'acétate mercurique, complétés à 75 cm³ avec de l'eau distillée, et filtrés. Il y a lieu d'éviter l'emploi d'un excès d'acétate mercurique qui pourrait précipiter de faibles quantités d'acide tartrique ; nous n'avions pas signalé l'utilité de cette défécation dans le premier texte de notre méthode.

On opère le dosage de l'acide tartrique sur 30 cm³ de vin ainsi saponifié, et sur 30 cm³ de vin témoin dilué, correspondant à 10 cm³ de vin pur, en suivant exactement les détails opératoires donnés dans un travail déjà cité, auquel nous renvoyons.

La différence entre les résultats ainsi obtenus dans le vin témoin et dans le vin saponifié, donne en milliéquivalents, l'acide tartrique intéressé dans la réaction avec l'alcool. On peut estimer sans erreur grossière (les faits constatés en milieu simple et les chiffres d'esters neutres des polyacides oxydables par MnO^4K trouvés dans les vins nous le permettent), que tout l'acide tartrique estérifié est sous forme d'acide éthyltartrique, dont on calcule la proportion en millimolécules (ou milliéquivalents, cet acide étant monovalent), en divisant le résultat précédent par 2. La millimolécule d'acide éthyltartrique représente 176 mgr. de ce corps.

Il est bon, pour obtenir une plus grande précision, d'effectuer les dosages en double exemplaire, comme nous l'avons fait pour ceux dont nous reproduisons plus loin les résultats (tableau XVIII) ; la prise d'essai de 25 cm³ de vin que nous indiquons, le permet très bien.

On peut voir que, malgré la précision des dosages au racémate, les meilleurs résultats que l'on obtient par ce procédé sont approchés seulement à 0,4 ou 0,5 milliéquivalent d'acide éthyltartrique près.

*
* *

En résumé, dans ce chapitre, des méthodes originales ont été indiquées, qui permettent de doser dans les vins et les milieux similaires les différentes caté-

gories d'esters : esters totaux, neutres et acides. *Ces méthodes sont des applications de l'extraction continue ;* cette technique, qui ne semble pas avoir été souvent employée dans le cas des vins, doit permettre encore la solution de certains autres problèmes analytiques.

Nous avons donné de plus, la possibilité d'établir le bilan, quoique encore incomplet, des esters neutres ; le moyen de doser les esters des acides gras volatils et des esters neutres des polyacides-alcools a été indiqué. Enfin, parmi les esters acides, nous avons évalué l'acide tartrique estérifié.

(*A suivre.*) E. Peynaud.

LE PROBLEME DU TRANSPORT DES FRUITS ET DES PRIMEURS

Nulle industrie, nulle culture ne peut progresser librement dans l'absence d'un transport régulier, rapide et bien agencé. C'est pour cela que les Chemins de fer jouent un rôle analogue à celui des vaisseaux sanguins dans un corps : ils alimentent chaque partie du territoire, ils drainent les richesses vers les centres commerciaux où les acheteurs attendent leur arrivée.

Cette fonction nutritive a pour effet de raviver sur leur passage l'activité somnolente, de susciter de nouvelles cultures, de créer de nouvelles possibilités, en rapprochant, par la vitesse, les marchés les plus lointains. Les campagnes verdissent, les arbres se couvrent de fleurs et de fruits, les potagers et les vergers hérissent le sol de leurs rangées impeccables ; la prospérité s'installe dans le voisinage des gares et le long des rails fuyants. Enfin, le pays tout entier emmagasine des réserves de puissance économique.

Pas de progrès, avons-nous dit, sans le concours du transport.

Or, que peut-on entendre sous le terme de « progrès », sinon l'amélioration de la qualité et l'augmentation de la quantité.

Si la qualité des primeurs dépend avant tout de l'intelligence et des moyens du paysan, ainsi que de sa bonne volonté, elle est également fonction du transport, car le cultivateur se donnerait peut-être moins de peine s'il n'était pas certain que ses primeurs seront mises à la portée du consommateur, devenu difficile grâce à la concurrence.

Quant à la fraîcheur des fruits et des légumes au moment de leur arrivage sur les marchés, elle dépend, dans une très large mesure, du bon aménagement à l'intérieur des wagons, de la régularité et de la rapidité des transports.

Le rôle des Chemins de fer est très important à tous ces points de vue — car ils se préoccupent du perfectionnement des emballages, de l'arrivage et de l'aération des colis, et disposent (surtout sur les lignes secondaires) des wagons isothermes réfrigérants. L'ensemble de ces mesures permet au public de déguster les légumes et les fruits les plus délicats, aussi frais et succulents que s'ils venaient d'être cueillis dans le jardin.

Mais les deux éléments les plus importants pour le transport, dans de bonnes conditions, des denrées périssables, sont sans conteste la vitesse et l'exactitude.

Les Chemins de fer ont organisé un ensemble de trains, de messageries à

marche rapide, dont le fonctionnement assuré avec soin est illustré par ces exemples :

Départ de Cavaillon vers 16 h. le jour A ; arrivée à Nantes à 19 h. 04, jour B.

Départ de Cavaillon vers 16 h. le jour A ; arrivée à Metz à 15 h. 26, jour B.

Départ de Cavaillon vers 16 h. le jour A ; arrivée à Berlin à 4 h., jour D.

Départ de Cavaillon vers 20 h. 40 ; arrivée à Paris entre 15 h. et 19 h, jour B.

Départ de Cavaillon vers 20 h. 40 ; arrivée à Bruxelles à 4 h., jour C.

Départ de Nantes à 13 h. 30 le jour A ; arrivée à Paris à 23 h. 34, le jour A.

Départ de Nantes à 13 h. 30 le jour A ; arrivée à Lille à 18 h., jour B.

Départ de Nantes à 13 h. 30 le jour A ; arrivée à Bruxelles à 3 h. 38, jour C.

Départ de Saint-Pol-de-Léon à 17 h. 05 le jour A ; arrivée à Bâle à 10 h. 20, jour C.

Départ de Perpignan vers 16 h. le jour A ; arrivée à Boulogne à 20 h. 11, jour B.

Départ de Perpignan (fruits et légumes), vers 16 h. le jour A ; arrivée à Amiens à 22 h. 51, jour B.

Départ de Perpignan (fruits et légumes), vers 20 h., jour A ; arrivés à Brive à 4 h. 13, jour B.

Départ de Perpignan (fruits et légumes), vers 20 h., jour A : arrivée à Limoges à 5 h. 56, jour B.

Départ de Perpignan (fruits et légumes) vers 20 h., jour A ; arrivée à Châteauroux à 8 h. 21, jour B.

Départ de Cahors (fraises) vers minuit, jour A ; arrivée à Nantes à 14 h. 03, jour B.

Départ de Cahors (fraises) vers minuit, jour A ; arrivée à Laval, à 21 h. 05, jour B.

Départ d'Angers (choux-fleurs) vers 19 h., jour A ; arrivée à Paris-Austerlitz à 0 h. 49, jour B.

Dépat de la région de Metz, de Meurthe-et-Moselle et des Vosges, dans la soirée du jour A ; arrivée à Paris entre 1 h. 30 et 2 h., le jour B.

La variété et l'abondance des primeurs en toute saison dépend, elle aussi, au premier chef, des efforts intelligents du paysan et de l'heureuse situation géographique de ses champs et vergers.

Néanmoins, ces efforts ont donné des résultats bien plus remarquables depuis que les chemins de fer ont assumé la charge de les orienter, en intervenant d'une façon très active auprès des agriculteurs au double point de vue technique et commercial.

Sur le plan technique, d'accord avec les Services officiels du Ministère de l'Agriculture, ils se sont efforcés, en effet, d'intensifier les rendements et d'améliorer la qualité des produits par l'application des mesures d'ordre pratique telles que l'organisation de conférences, de voyages d'études, d'expositions, de distributions gratuites de graines et de plants, etc...

Sur le terrain commercial, par la recherche de nouveaux débouchés, le perfectionnement des emballages, la bonne présentation des produits, etc...

Voici un tableau donnant l'idée de ce que peut être la variété des primeurs à toutes les saisons :

En novembre :

On voit paraître les haricots verts, les tomates, les oranges de l'Afrique du Nord, les choux-fleurs de Saint-Pol-de-Léon et Roscoff.

En décembre :

Les artichauts, les pommes de terre nouvelles de l'Afrique du Nord, les premières asperges des chaufferies du Vaucluse, les premiers choux pommés du Morbihan.

En janvier :

Les artichauts de la région d'Hyères, les salades et les artichauts du Roussillon, les pois verts de l'Afrique du Nord, le gros des choux-fleurs de Saint-Malo, de Roscoff et de Saint-Pol-de-Léon.

En février :

Les asperges de châssis du Vaucluse, les salades du Val de Loire, les choux-fleurs du Cotentin.

En mars :

Les artichauts du Vaucluse (Cavaillon, etc...), les pois verts du littoral méditerranéen (Hyères, la Crau, etc...), les choux-fleurs de l'Anjou, les primeurs du Val de Loire.

En avril :

Les asperges de plein air et les pois verts du Vaucluse et de la Vallée du Rhône (Cavaillon, Carpentras, Cadenet, Romans, etc...), les tomates, les haricots verts de l'Afrique du Nord, les fraises du Vaucluse (Carpentras, Pernes, Monteux, etc...), les choux pommés de la région de Barfleur, les pommes de terre nouvelles de Noirmoutier, les premières asperges de l'Ile-de-Ré, les salades laitues de Colmar et Strasbourg, ainsi que les épinards de ces deux centres.

En mai :

Les asperges d'Auxonne, etc..., (Hyères, Châteaurenard, Cavaillon, etc...), les pommes de terre nouvelles du Cotentin et de Saint-Malo, les fraises de Plougastel, les artichauts de Roscoff, Taulé, Saint-Paul et Plouenan, les premiers melons Charentais et Nantais, les haricots verts du littoral et de Provence (Sénon, Cavaillon, Barbetane, Châteaurenard, etc...), les asperges de Haerdt dans la région de Strasbourg, les amandes vertes et les prunes de l'Afrique du Nord, les cerises du littoral et de la vallée du Rhône (Solliès-Pont, Tarascon, Carpentras, Cavaillon, Remoulins, Roquemaure, Loire, Villefranche, Chabanay, etc...).

En juin :

Les premiers melons des régions d'Arles et d'Avignon, (Salon, Cavaillon, Carpentras, Monteux, Châteaurenard, Barbentane, Tarascon, etc...) et ceux du Roussillon ; les tomates, du littoral et du Vaucluse (Hyères, Cavaillon, Châteaurenard, Carpentras, Monteux, etc...), et celles du Roussillon ; les amandes vertes du littoral et de la Provence (Marseille, Berre, etc...), le Péage du Roussillon, Saint-Pierre-de-Bœuf, Chavanay, Beauchastel (Vallée de l'Eyrieux, la Voulte-sur-Rhône, Tournon, etc.), et celles du Roussillon, les asperges de la région de

Laon ; les fraises de la région de Metz dont les centres les plus importants sont Woippy au Nord et Novéant au Sud.

En juillet :

Les aubergines du Vaucluse (Châteaurenard, Cavaillon, etc...), les melons du centre (Saint-Marcel-les-Chalon, Louhans, etc.), les choux-fleurs et les pommes de terre de la région de Dunkerque, les salades d'Amins, les petits pois et haricots du Soissonnais, les poires du Midi et de la vallée du Rhône (Cavaillon, Barlentane, Châteaurenard, Lyon, Estressin, Ampuis, Tournon, Loriol, Valence, etc...), les prunes du Midi, de l'Ardèche, de la Vallée du Rhône (Cavaillon, Ampuis, Chavanay, le Vigan, La Levade d'Ardèche, Largentière, Tournon, etc...). Les raisins châsselas de l'Afrique du Nord, et les raisins précoces du Roussillon, les cassis de la région de Noyon, les cerises de la vallée de la Seine (Louviers, Gaillon, Vernon, Jumièges, Duclair). Les poires William d'Angers, les haricots verts bretons (de Quimperlé à Nantes).

En août :

Les raisins du littoral du Gard, de l'Hérault, du Vaucluse, etc. (Hyères, Villeneuve-les-Maguelonne, le Grau du Roi, Cavaillon, le Thor, Cadagne, etc...) et ceux de la vallée de la Garonne (Moissac). Les pommes du Gard (Le Vigan, etc...), les figues du littoral (Salliès-Pont), etc... Les pommes à cidre de la Thiérache. Les mirabelles de la Moselle, région de Woippy, les prunes et mirabelles de Meurthe-et-Moselle (Lunéville, Vézeline, Barissy, Toul, Thiancourt), et des Vosges (Mirecourt, Charmes). Les mirabelles de Lorraine et les quetsches d'Alsace. Les poires de l'Anjou, de la Sarthe, et de la Vallée de la Seine et de Vendée (Luçon).

En septembre :

Les noix des Charentes et de la Vienne, le début de l'énorme production de pommes, du Réseau de l'Etat.

En octobre :

Les raisins de Saint-Emilion et des Charentes.

Nous n'avons fait figurer dans cette nomenclature succincte que les produits donnant lieu à des transactions importantes et nous n'avons signalé que leurs époques d'apparition afin d'en mieux montrer l'échelonnement. Mais il convient de noter qu'en raison des variétés parfois nombreuses, les unes précoces, les autres de moyenne saison, ou tardives que comportent les diverses espèces de fruits ou de légumes, chacune de ces espèces subissant, d'autre part, l'influence du climat, figure à la vente, souvent sans interruption pendant de longues périodes.

C'est ainsi, par exemple, que les artichauts s'expédient, suivant les provenances, toute l'année, soit de décembre à juin sur le Réseau P. L. M. et de mai à novembre sur le réseau de l'Etat.

Les asperges : de janvier au début de juillet.

Les choux-fleurs : de novembre à mai.

Les choux pommés : de décembre à mai.

Les petits pois : de janvier à fin août.

Les haricots verts : d'avril à octobre.

Les tomates : d'avril à décembre.
Les abricots : de juin à octobre.
Les pommes : d'août à mars.
Les raisins : de juillet au courant de l'hiver.
Les fraises : du début d'avril à juillet, etc...

Le résultat de la collaboration solidaire existant entre les Chemins de fer et les cultivateurs est fort heureux. Il se traduit par un accroissement notable du tonnage des produits agricoles transportés annuellement, des centres producteurs jusqu'aux marchés de consommation.

Rien ne saurait mieux justifier ce point de vue optimiste que les quelques données statistiques suivantes :

Le P. L. M. qui dessert un ensemble de régions productrices, indique que le tonnage des fruits et des légumes véhiculés sur son Réseau, en grande vitesse est passé :

Pour les fruits : de 75.000 tonnes en 1913 à 191.000 tonnes en 1935;

Pour les légumes : de 140.000 tonnes en 1913 à 303.000 tonnes en 1935 ;

soit pour l' ensemble des deux productions et pour les mêmes années, de 216.000 tonnes à 494.000 tonnes, ce qui représente une augmentation globale de 280.000 tonnes, soit de 129 %.

Le Réseau P. O.-Midi qui dessert également d'importantes régions de production, a transporté en 1935, 130.000 tonnes de fruits et 190.000 tonnes de légumes contre 85.000 tonnes de fruits et 130.000 tonnes de légumes en 1913. Le tonnage total transporté en 1935 étant de 320.000 tonnes a marqué une progression de 105.000 tonnes ou de 50 % sur celui transporté en 1913, soit 215.000 tonnes.

Comme les statistiques des autres Réseaux font ressortir des accroissements du même ordre, ces données mettent en lumière les progrès réalisés dans cette voie.

X***.

L'ORGANISATION DU CONGRES INTERNATIONAL DE LA VIGNE ET DU VIN, DE LISBONNE EN 1938 (1)

La Commission Internationale Permanente de Viticulture, dans sa session du mois d'août 1935, pendant le Congrès de Lausanne, a décidé que le prochain Congrès international de viticulture aurait lieu à Lisbonne, en 1938.

Ce Congrès doit se réunir dans la première quinzaine du mois de septembre 1938. Nous avons donc plus d'une année devant nous. Il est trop tôt pour vous présenter un projet de programme définitif car, jusqu'à l'an prochain naturellement, beaucoup de choses peuvent se modifier et s'améliorer.

Le programme qui sera présenté à l'examen de la Commission internationale permanente de viticulture, à sa prochaine assemblée générale, est le suivant :

(1) Communication à la Commission internationale permanente de la Viticulture.

PROGRAMME DU CONGRES

1re SECTION. — *Viticulture*

1° Etablissement d'une méthode générale d'études des questions ampélographiques (communications par les divers comités nationaux) ;

2° Localisation et limitation des plantations ; cultures associées et substitutives de la vigne ;

3° La génétique en viticulture (communication par les divers comités nationaux).

2e SECTION. — *Œnologie*

1° La fermentation des moûts dans les pays chauds.

2° L'emploi de l'anhydride sulfureux au point de vue des qualités organoleptiques et hygiéniques des vins ;

3° La chaleur et le froid en vinification, et l'industrie des moûts concentrés (communication des divers comités nationaux) ;

4° Le problème des eaux-de-vie et des alcools. Influence de leur provenance et de leur degré dans le vinage.

3e SECTION. — *L'organisation viti vinicole dans les différents pays au point de vue de la défense de la production*

(Communication des divers Comités nationaux)

4e SECTION. — *Propagande sous toutes les formes*

FONCTIONNEMENT DU CONGRES

Le Comité d'Organisation du Congrès désire que le fonctionnement de ce dernier ait lieu par sections, avec, à la fin, une session plénière pour discuter et approuver les résultats obtenus dans les Commissions.

Cette façon de travailler, d'ailleurs employée dans presque tous les Congrès internationaux est très utile, car les questions peuvent être analysées et étudiées à fond.

Le système des sessions plénières constitue une procédure compréhensible pour la discussion des solutions des problèmes ; mais pour trouver ces mêmes solutions, il est nécessaire de travailler dans le calme et d'avoir devant soi un certain laps de temps, conditions difficiles à réaliser dans l'atmosphère spéciale des réunions plénières.

Nous sommes sûrs que la Commission internationale permanente de viticulture sera d'accord avec nous à ce point de vue.

Pour éviter des inconvénients aux congressistes qui désirent participer à tous les débats, nous suggérons de réserver le droit de vote, dans chaque section, à tous les pays représentés, de façon à garantir un équilibre dans les votes et de permettre la représentation générale dans les travaux de toutes les sections.

Nous demandons à la prochaine assemblée générale de la Commission Internationale permanente de viticulture de fixer la répartition entre les pays des rapports généraux sur chacune des questions à l'ordre du jour.

Nous ferons connaître ultérieurement les noms des commissaires généraux et

du Comité d'organisation de ce Congrès, qui seront, suivant la tradition de nos assises internationales, uniquement choisis parmi des Portugais.

Le rapporteur général du Congrès a été désigné à Lisbonne. Ce sera, comme d'habitude, M. Léon Douarche, directeur de l'O. I. V.

PROGRAMME DES EXCURSIONS

Dimanche : 10 h. — Séance d'ouverture du Congrès.
14 h. 30. — Fête des Vendanges.
21 h. — Réception à l'Hôtel de Ville.

Lundi : 9 h. — Séance d'inauguration des travaux.
15 h. — Séance de travaux.
18 h. — Visite à Son Excellence le Président de la République.

Mardi : 9 h. — Séance de travaux.
12 h. — Départ pour Estoril.
12 h. 30 à 13 h. 30. — Promenade à travers Estoril.
13 h. 30. — Déjeuner au Palace Hôtel d'Estoril.
15 heures. — Départ d'Estoril pour visiter Cintra et la région viticole de Colares.
22 h. — Dîner dans l'ancien Palais Royal de Cintra.

Mercredi : 9 h. — Séance de travaux.
12 h. — Départ pour Azeitao et Serra da Arrabida pour les familles des congressistes.
15 h. — Séance de travaux.
17 h. — Séance de clôture du Congrès.

Jeudi : 8 h. 30. — Départ pour Santarem et visite de la région viticole du Ribatojo. Déjeuner à la ferme « Quinta da Cardiga ».
14 h. — Départ de Entroncamento pour Curia, Visite de la Station Viticole de Anadia, dans la région viticole de Bairrada, Visite de Cuçaco.
20 h. — Dîner au Palace Hôtel de Curia.

Vendredi : 8 h. 30. — Départ pour Porto. Visite de l'Institut du Vin de Porto et des Caves de vin de Porto.

Samedi : Départ pour le Douro. Visite des grandes caves de la région et retour à Porto. Banquet au Palaccio Cristal.

N. B. — En dehors de ce programme, nous pensons organiser aussi quelques excursions, de caractère particulier, dans d'autres régions viticoles.

Il y a encore certains détails à étudier, comme les facilités à accorder par les Compagnies de chemin de fer, hôtels, etc...

SUBVENTIONS

Les organismes officiels portugais, pour faire face aux dépenses du Congrès, ont prévu un certain budget, mais à l'exemple de ce qu'a fait l'Office International du Vin pour les Congrès antérieurs, nous espérons que le Comité voudra

bien aussi nous accorder une subvention, non seulement pour le Congrès International du Vin, mais aussi pour le Congrès International d'Etudes médicales et scientifiques des raisins et du vin, qui aura lieu à Lisbonne en même temps.

DE LIMA SANTOS,
Délégué du Portugal.

ACTUALITÉS

Jean BRANAS : Chronique méridionale hebdomadaire.
René ENGEL : Chronique bourguignonne.
Emile MOREAU : Nouvelles du vignoble champenois.
Uu Congrès scientifique du jus de raisin.

Chronique méridionale hebdomadaire

Sur les raisins de table. — Bien que par tendance naturelle et par sympathie nous adoptions le plus souvent ici le point de vue du producteur, nous entendons cependant garder la possibilité de nous en séparer ou, au moins, de repousser celui de ses porte-parole.

Ainsi, le prix des raisins de table (chasselas et autres) sur les marchés de producteurs est tel, qu'accru de frais divers et pas toujours légitimes, un kilo de raisin digne de ce nom ne peut être acquis pour une somme couramment accessible à une grande partie qui n'est pas la moins intéressante de la masse des consommateurs.

Ceux-ci sont alors placés dans l'alternative de se priver de raisin et de ce chef de tous les avantages que nous connaissons bien mieux depuis que les médecins nous les font toucher du doigt, ou bien de recourir à des produits de second ordre. Dans les deux cas un plaisir délicat est perdu. Il serait excessif, et les producteurs ne l'admettront pas, de réserver ce plaisir, cette joie que procure la grappe, à une minorité parmi nous.

D'autant plus que des consommateurs sans indulgence pourraient aller jusqu'à trouver une apparence de contradiction entre, d'une part, les efforts de propagande effectués pour accroître en la diffusant la consommation du Raisin (campagnes médicales, stations et stands uvaux, etc...), ce qui suppose la grappe à bon marché, et, d'autre part, les tendances constatées chez les producteurs ou dans certains milieux de producteurs favorables au maintien de prix élevés ; ces tendances s'expriment habituellement par le souci d'agiter l'épouvantail, assez peu visible jusqu'ici, d'une éventuelle surproduction en raisins de table. Nous ne croyons pas qu'on puisse affirmer qu'il y a surproduction de beaux raisins, ni qu'on puisse nier la stabilité et la sécurité des producteurs de raisins de table à l'égard de la situation jusqu'ici moins assurée des producteurs de vin.

Les efforts des propagandistes et ceux des producteurs paraissent s'exercer assez contradictoirement à moins qu'il ne soit admis que les premiers ne ten-

dent à rien moins qu'à servir les désirs et les intérêts des seconds, ce qui les écarterait alors notablement des motifs exposés à leurs débuts alors qu'il s'agissait de dériver vers la table une partie aussi grande que possible des produits du vignoble.

En fait, tout le monde pourrait se trouver d'accord, les producteurs qui recherchent justement de hauts prix, les consommateurs qui recherchent... le contraire, et tous les autres intéressés, s'il existait des directives générales applicables à cette culture, si elles étaient consciencieusement recherchées au cours des réunions professionnelles ou interprofessionnelles. Dans les réunions de ce genre on accorde une touchante attention à des points qui sont, en somme du détail, du tout petit détail ; on y va rarement jusqu'à se demander quel peut bien être l'avis du consommateur, s'il préfère les raisins gros ou petits, charnus ou juteux, blancs ou bien roses ou noirs ou verts, longs ou courts, musqués ou non musqués, en grosses ou en petites grappes, etc... On ne met à sa disposition pour tout potage ou à peu près qu'un trio qui n'est pas une merveille ; Chasselas, Gros vert, Servant ; il n'est pas étonnant que la lassitude naisse rapidement et que, pour peu que les prix soient élevés, notre consommateur ne se mue en vélleitaire et en mangeur d'oranges ou de figues.

Nous manquons certainement en France de raisins de table de grande culture ; il conviendrait de les créer et cette création ne serait qu'une partie d'un plan d'amélioration de la culture de cépages à raisins de grande consommation qu'il faudrait dresser sans tarder et tenter d'exécuter : introduction de variétés nouvelles en expérimentation et en culture ; perfectionnement des méthodes culturales, introduction en grande culture des pratiques spéciales qui, telles le ciselage en cours de végétation, apparaissent seules capables, appliquées à bon escient, de redonner le lustre et la qualité voulus à la production française.

Autant d'ailleurs en emporte le vent et prêcher au désert vaudrait autant car, en ce moment, les efforts des vignerons à toutes fins ne traduisent pas le désir de mieux faire et d'aller de l'avant vers les progrès techniques ; ils ne tendent qu'à fixer égoïstement les positions acquises dans une morne cristallisation des méthodes et des règlements.

Dans cette vieille maison qu'est la viticulture du pays, la culture des raisins de table sera bientôt, si l'on n'avise, un grenier bien poussiéreux.

Le Trousseau et le Bastardo. — Dans le précédent numéro de cette Revue. M. H.-P. Olmo appelle l'attention sur l'identité possible du cépage portugais le Bastardo et du Trousseau de notre Jura. En Californie ces deux cépages seraient semblables.

Le Trousseau est un ancien cépage, uni au Poulsard pour donner les vins rouges de qualité du Jura, de ceux, plus précisément, qui peuvent obtenir dans le cadre de la législation en vigueur l'appellation d'origine contrôlée Arbois ou celle de Côtes-du-Jura.

Le Bastardo, moins cultivé aujourd'hui qu'autrefois au Portugal, contribue à l'obtention du porto ; on admet qu'il est d'origine locale.

La ressemblance des deux cépages a été constatée par le Comte Odart comme le signale M. Olmo — qui les considère comme distincts par le volume la couleur et la précocité des baies. Le Bastardo serait le plus précoce.

Dans les collections ampelographiques de l'Ecole de Montpellier les deux cépages sont cultivés presque côte à côte et paraissent différents par les caractères même qui ont été indiqués par le Comte Odart. Le 3 septembre le Bastardo est surmûri, passerillé, attaqué par les guêpes alors que le Trousseau n'est pas encore mûr. Mais l'analogie du feuillage, comme aussi la variabilité incontestable des caractères sur lesquels serait fondée la distinction ne permettent pas d'être affirmatif. Une étude pendant la croissance est nécessaire.

Les vendanges. — Les vendanges se poursuivent dans de bonnes conditions ; la pluie du 4 septembre ne modifiera guère la situation estimée satisfaisante sous les réserves déjà exprimées.

Jean BRANAS.

Chronique bourguignonne

La maturation retardée par le manque d'eau se poursuit, malgré tout avec régularité. Les nuits s'allongent, les rosées matinales font leur apparition et le vignoble, de ce fait, ne souffre pas autant de la sécheresse qu'on aurait pu le redouter.

On estime, à moins d'imprévu, que la cueillette débutera dans les parages des 20 ou 25 septembre. Autant qu'on puisse en juger, quant à la quantité, la récolte sera très variable en Bourgogne ; certains finages privilégiés fourniront une vendange abondante et saine, alors que d'autres n'apporteront à la cuve qu'une récolte ultra-réduite ayant payé un lourd tribut au Mildiou, à l'Oïdium et aux vers de la grappe.

Ainsi que nous l'avons déjà signalé, les déboires enregistrés proviennent, en majeure partie, de traitements cupriques faits trop tardivement ou anormalement espacés l'un de l'autre.

En Bourgogne, nous avons pourtant la bonne fortune d'avoir un jeune et actif constructeur beaunois qui s'est attelé sérieusement à la question des sulfatages. Nous pouvons dire, qu'actuellement, nous avons, enfin, en main, un appareillage, bien adapté, qui nous permet d'être maître de la situation : travail rapide et excellent, aussi bien pour sulfater normalement que pour nicotiner les grappes.

Notons que les traitements nicotinés exécutés fin juillet en seconde génération, se révèlent extrêmement efficaces cette année.

La Confédération Générale des Associations Viticoles de la Bourgogne tenait le dimanche 29 août à Marsannay-la-Côte (Côte-d'Or), son 27[e] congrès. De nombreuses délégations accourues des divers points de la province participaient à ses travaux.

Au début de la séance, M. le docteur Ozanon, président, remettait à M. Ferré, Directeur de la Station Œnologique de Beaune, la croix de la Légion d'honneur. Par ses applaudissements unanimes, l'assemblée témoigna tous ses sentiments

de gratitude pour les éminents services que le nouveau chevalier sut si bien rendre et au bourgogne et à la Bourgogne tout entière.

Deux questions d'importance, figurant à l'ordre du jour, devaient retenir l'attention des congressistes :

D'abord « L'Assurance contre les calamités agricoles », ensuite « Les Appellations contrôlées en Bourgogne ».

La première question fut largement traitée par MM. J. Riboud, Ch. Perraton et Henri Boulay.

La majorité des viticulteurs semble réclamer un démarrage prudent dans cette organisation nouvelle : d'abord, création d'une assurance purement viticole à cotisation réduite et avec participation de l'Etat. Ensuite, conception nouvelle de l'indemnité à allouer qui serait basée sur un minimum vital à garantir au vigneron. Le chômeur des villes, qui ne fait œuvre de ses dix doigts, reçoit de la collectivité une indemnité qui lui permet de vivre. Est-il donc illogique d'admettre que le travailleur terrien qu'un cataclysme vient à priver des fruits du labeur opiniâtre d'une année, soit laissé dans le dénuement ? Lui aussi, a droit au minimum vital.

Cette indemnité forfaitaire, fonction de facteurs facilement déterminables, présente incontestablement des avantages :

Elle évite, d'abord, aux assujettis d'assurer une récolte dont ils ignorent la quantité et la qualité à venir, et par conséquent, la valeur réelle qui peut osciller dans des limites insoupçonnées. Ensuite, elle supprime l'expertise. Chacun sait, par expérience, que rien n'est aussi délicat que d'expertiser une récolte et de tirer des conclusions rationnelles. D'autre part, les experts sont en nombre si limités qu'on a vu des expertises de grêle faites... après vendanges. Là, évidemment, les indemnités allouées l'ont été très forfaitairement....

Le sympathique secrétaire général de la Confédération, M. J. Vacher, donna ensuite lecture de son rapport sur les appellations contrôlées en Bourgogne. Le rapporteur qui connaît parfaitement la question, se borna prudemment à faire un exposé objectif des conditions imposées par décret aux différentes classes d'appellations contrôlées bourguignonnes. Son idée de rester dans les généralités a été excellente. Cette réunion se devait de ne pas tourner au tumulte...

Nos lecteurs savent combien cette réglementation des appellations contrôlées est discutée ici. Plus on l'examine de près, plus on cherche à comprendre comment elle peut jouer dans la pratique, plus on s'aperçoit de la vanité de tout cet édifice, dont les bases fragiles et fausses branlent aussitôt qu'on les frôle...

Pour soutenir que, dorénavant, avec les appellations contrôlées, le consommateur de grands vins sera assuré d'avoir, enfin, un produit de qualité et qu'en même temps, l'âge d'or sera venu pour le vigneron, il faut, ou aimer la plaisanterie à froid, ou ignorer tout de la chose ou alors n'y étant pas intéressé pécuniairement, voir le problème sur un plan uniquement théorique. Joujou de l'esprit, matière inépuisable de discussion pour amateurs de controverse, mais bientôt, empoisonnement pour le vigneron vigneronnant qui, nous le craignons, sera toujours, en définitive grosjean comme avant.

Peu à peu, les gens réfléchissent et prennent conscience de l'impasse où on les engage. Le Conseil d'Administration de la Fédération des Associations viticoles de la Côte-d'Or n'a-t-il pas dû émettre deux vœux à transmettre au Comité National ?

Le premier demande la suppression pure et simple de la coexistence des deux appellations (simple et contrôlée) avec contrôle obligatoire pour toutes les communes à appellations d'origine.

Le deuxième vœu suggère que les stocks détenus par les vignerons bénéficient des mêmes avantages que ceux du commerce en vue d'obtenir l'appellation contrôlée. Traduisez que l'appellation contrôlée devant être libéralement donnée aux stocks du commerce sans autre contrôle que l'avis d'une commission de dégustation (qui n'existera, fort probablement, jamais), il serait désirable que même latitude fut octroyée aux producteurs, dont beaucoup, handicapés par l'excellente récolte 1934, ne peuvent obtenir, de ce fait, l'appellation contrôlée pour leurs stocks.

Toujours cette malheureuse rétroactivité....

Depuis longtemps déjà, nos lecteurs ont été entretenus de ces questions. La seule chose que l'on puisse regretter, c'est que les spécialistes du Comité National ne prévoient pas toutes ces anomalies qui se dévoilent impitoyablement aussitôt qu'on frôle le plan pratique.

L'étude sérieuse de ces incidences aurait évité et éviterait bien des tracasseries dont le malheureux vigneron, déjà si mal loti par ailleurs, pourrait facilement se passer.

René Engel.

Nouvelles du vignoble champenois. — De tous côtés, les viticulteurs procèdent à la remise en état des sentiers et des chemins, ainsi qu'à la préparation et au nettoyage du matériel de vendange.

Dans les pépinières et les jeunes plantations, les pousses se développent dans d'excellentes conditions.

Dans les vignes en production la maturité du bois et l'évolution des grappes se poursuivent normalement, laissant prévoir que, le 20 septembre, la cueillette des raisins sera bien près de débuter si elle n'est pas déjà commencée dans les contrées les plus hâtives de la Champagne.

D'une façon générale, les raisins sont beaux et munis d'une pruine abondante ; ce qui est toujours bon signe.

Les quelques viticulteurs qui, croyant bien faire, se sont écartés de la voie tracée par l'expérience et ont : soit négligé les traitements contre l'Oïdium, le Mildiou et les Vers de la grappe, soit pratiqué un effeuillage excessif, commencent à éprouver de cuisants remords en voyant leur récolte considérablement diminuée par rapport à celle de leurs voisins qui, au prix de sacrifices très lourds parfois, ont préféré demeurer fidèles aux règles établies par la pratique.

A la date du 15 août, la récolte pendante pouvait être évaluée comme suit :

Grands crus de la Marne	12 à 14	pièces de cuvée	à l'hectare	
Montagne de Reims	7 à 13	—	—	—
Vallée de la Marne	11 à 15	—	—	—
Région d'Epernay	9 à 16	—	—	—
Côte Blanche	12 à 17	—	—	—

Bien moyenne dans l'Aisne, la récolte peut être considérée, dans l'Aube, comme ne devant pas dépasser 3.000 à 4.000 kgr. à l'hectare dans la région de Celles-sur-Ource, 20 hectolitres à l'hectare dans celle de Landreville, et comme devant être très faible dans celle de Gyé-sur-Seine, où l'on estime que les deux tiers des raisins ont été détruits par le Mildiou et l'Oïdium.

E. Moreau.

Un Congrès scientifique du Jus de raisin. — Depuis plusieurs années, on assiste à un développement progressif de la production et de la vente du Jus de Raisin et des Jus de Fruits. Le public, et avant lui le Corps Médical, se doit de connaître ce que représente cette nouvelle production française. Aussi, attend-on avec une certaine curiosité le Congrès Scientifique qui est organisé au cours du Congrès National du Raisin et du Jus de Raisin.

Tous les producteurs seront présents, et feront part de leurs suggestions, de leurs idées de leurs observations, et nul doute que les rapports qui seront présentés ne suscitent un intérêt tout particulier.

M. le Professeur Portmann, Sénateur de la Gironde, président du Comité Médical international pour l'étude scientifique du vin, du raisin et du jus de raisin, présidera ces travaux.

M. Malvoisin, dont chacun sait l'expérience en œnologie, Secrétaire général de l'Union Nationale des Jus de Raisin et des Jus de Fruits, praticien averti, a été chargé de présenter le rapport général sur la question.

M. Delcos, Député, Vice-Président général de la Fédération Française des Stations Uvales, présentera une communication sur le statut des Jus de Fruits, et Mme Randoin, dont tous les spécialistes apprécient les importants travaux, Directrice du Laboratoire de Physiologie de la Nutrition, présentera une communication du plus haut intérêt, sur l'influence des procédés de stabilisation dans la conservation des vitamines.

De nombreuses communications sont déjà déposées : de M. Pien, expert-chimiste conseil du Syndicat Français des Jus de Fruits, sur « la Pasteurisation et les Jus de Fruits » ; de M. Fouassier, expert-chimiste, sur « les Constantes des Jus de Fruits » ; de M. Tixier, sur les « Rayons ultra-violets » ; de M. le Docteur Giraudon, sur les récentes méthodes d'analyses ; de M. Marsais, sur les « Procédés physiques de stabilisation ».

Comme on peut le voir par ce très court aperçu, les travaux du Congrès Scientifique du Jus de Raisin sont particulièrement importants. Il est certain que des enseignements précieux pourront être tirés de ces études, et qu'il en sortira un essor nouveau pour cette production française.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix de vente de gros à gros : Vin rouge 9° 1/2, 185 fr. et au-dessus; 10°, 225 fr, et au-dessus; Vin blanc ordinaire, 205 fr. Vin blanc supérieur, 190 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°5, 250 fr. et au-dessus; 10°, 260 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire 9° 1/2 à 10°, 290 fr. l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : Vin rouge 1er choix, 630 fr. ; Vin blanc dit de comptoir, 660 fr.; Picolo, 660 fr.; Bordeaux rouge vieux, 925 fr.; Bordeaux blanc vieux, 950 fr.; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

Bordeaux. — Vins rouges 1935, 1ers crus : Médoc, de 6.000 à 8.000 fr. ; 2es crus, de 3.400 à 3.800 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 2.800 à 3.500 fr. ; 2es crus, de 2.600 à 3.000 fr. ; Paysans, 1.800 à 2.000 fr. – Vins rouges 1934 : 1ers crus, Médoc, de 16.000 à 21.000 fr. ; 1ers crus, Graves, 6.500 à 9.000 ; 2es crus, 4.200 à 5.500 fr. le tonneau de 900 litres. Paysans, 2.200 à 2.800 fr. — Vins blancs 1934 : 1ers Graves supérieurs, de 3.800 à 4,800 fr. ; Graves, 3.500 à 4.500 fr. en barriques en chêne ; 1935 : 1ers Graves supérieurs, 2.800 à 4.000 fr. ; Graves, 2.600 à 3.100 fr.

Beaujolais. — Mâcon 1res côtes, de 300 à 425 fr. ; Mâconnais, 400 à 450 fr.; Blancs Mâconnais 2e choix, 550 à 650 fr. ; Blancs Mâcon, 1res côtes, 650 à 750 fr.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 340 à 360 lr. Vins blancs de Blois. 320 à 350 fr.

• *Vins de Touraine :* Vouvray, 500 à 700 fr.; Blancs, 800 fr. à 900 fr. ; Rouges, » fr. » à » fr. ».

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 fr. ; Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.200 fr.

Loire-Inférieure. — Vins de 1936 : Muscadet, de 650 à 700 fr. ; Gros plants, 350 à 450 fr. la barrique de 225 litres prise au cellier du vendeur.

Algérie. — Rouges, de » fr. » à » fr. » le degré. Blancs de blancs, 11 fr. 50 à 13 fr. ».

Midi. — *Nîmes (6 sept. 1937).* — *Cote officielle :* Rouge, 8°5 à 11°, » fr. » à » fr. » le degré. Montagne, 9° à 9°5, » fr. » à » fr. Moyenne des 9°. » fr. ». Vins de Café, » fr. » à » fr. » le degré. Blancs, » fr. » à » fr. »; Clairettes, » fr. » à » fr. »; vins libres de 8°5 à 11° ; Costières, » fr. » à « fr. »; Rosés, » fr. » à » fr. ». Pas de cote.

Montpellier (*7 sept.*). — Rouges 9° à 9°5, » fr. » à » fr. »; 9°5 à 10°, » fr. » à » fr. »; 10° et au-dessus, » fr. » à » fr. ». Logés pas d'affaires signalées. Moyenne 9°, » fr Blanc de blanc, » fr. » à » fr. ». Rosés, » fr. » à » fr. »; Vins de Café, » fr. Pas de cote.

Béziers (*3 sept.*). - Récolte 1936 : Rouges, 15 fr. » à 16 fr. » le degré, Rosés, » fr. » à » fr. ». Blancs, » fr. » à » fr. ». Pas de cote. Alcools incotés.

Minervois (*5 sept.*). — Marché d'Olonzac, » fr. » à » fr. » le degré avec appellation d'origine minervois. Pas d'affaires.

Perpignan (*4 sept.*). — Vins rouges 8°5 à 10°, de » fr, » à » fr. »; 10° et au-dessus, de » fr. » à » fr. ». Pas de cote.

Carcassonne (*4 sept.*). — Vins rouges 8°5 à 11°, de » fr. » à » fr. ». le degré légal. Pas de cote.

Narbonne (*2 sept.*). — Vins rouges de » fr. » à » fr. ». Pas de cote.

Sète (*4 sept.*). — Rouges, 14 fr. 75 à 15 fr. 75 ; Rosés, 14 fr. 75 à 15 fr. 75. Blancs, 15 fr. à 16 fr.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 180 fr. » le quintal, orges, 130 fr. à » fr., escourgeons, 130 fr. à » ; maïs, 112 fr. à 115 fr. ; seigle, 117 fr. » à 121 fr. » ; sarrasin, 113 fr. à 117 fr. ; avoine, 110 fr. » à 114 fr. ». — Sons, 72 à 76 fr. — Recoupettes, 52 à 56 fr.

Pommes de terre nouvelles. — Hollande, de 100 à 120 fr., Sterling, 45 à 65 fr. ; Nouvelles d Algérie, 95 à 135 fr. ; de St-Malo, 48 à 60 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 170 fr. à 210 fr. ; paille d'avoine, de 185 fr à 225 fr. ; paille de seigle, 165 à 205 fr. ; luzerne, 170 fr. à 250 fr. ; foin, 170 fr. à 250 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 480 à 680 fr. ; féveroles, de 64 fr. à 66 fr. ; sainfoin du Midi, 160 fr. à 170 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de Coprah courant logés, 113 fr. les 100 kgs ; supérieur, 116 fr. 50 ; d'arachides rufisques extra blancs surazotés, 98 fr. ; de palmistes, 92 fr.

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, 277 fr. à 277 fr. 50.

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 3 fr. » à 19 fr. ». — Veau, 8 fr. 50 à 16 fr. ». — Mouton, 6 fr à 34 fr. ». — Demi-Porc, 10 fr. à 10 fr. 80. — Longe, 12 fr. » à 16 fr. ».

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 12 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse. 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d ammoniaque, 580 fr. — Tartre brut, 150 à 200 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (riche), 14 fr. 80 ; sulfate de potasse 46 %. 80 fr. 20 ; chlorure de potassium 49 % 59 fr. ». — *Engrais azotés :* Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 72 fr. ; Nitrate de soude 16 % d'azote de 99 fr. » à 104 fr. 50 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 83 fr. » à 95 fr. » les 100 kgs ; Sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. » à 102 fr. ». — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral, (14 % d'acide phosphorique), 28 fr. 75 à 36 fr. 75 les 100 kgs ; superphosphate d'os (0,50 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique) 47 fr. 50. **Phosphates :** Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 46 fr. 50. — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 105 fr. 50 à 108 fr. 50. — Sang desséché moulu (11 à 13 % azote organique), l unité 12 fr. 75 ; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 11 fr. 50 l'unité.

Soufres : Sublimé, 113 fr. » ; trituré, 94 fr. — **Sulfate de cuivre gros cristaux**, 284 à » fr. les 100 kgs ; **Verdet**, 600 à 625 fr. les 100 kgs franco gare, prix de gros. — **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 20 fr. — **Chaux agricole** 1/2 éteinte, 62 fr. — **Chaux blutée**, de 70 % = 90 fr. la tonne. — **Plâtre cru tamisé**, 45 fr. — **Carbonate de soude, 98/100 %, spécial pour la viticulture**, 53 fr. 75 (départ usine) les 100 kilos. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. — **Arséniate de plomb**, 420 fr. en bidons de 30 kgs, 440 fr. en bidons de 10 kgs, 400 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux**. Dose d'emploi : 500 grs par hectolitre de bouillie, 420 fr. les 100 kilos. — **Bouillie cuprique** 60 % = 310 à 330 fr.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos. — Oranges, 400 à 475 fr. — Noix fraiches, 450 à 600 fr. — Poires de choix, 400 à 675 fr. ; communes, 150 à 300 fr. — Pommes choix, 450 à 750 fr. — Pommes communes, 150 à 300 fr. — Bananes, 275 à 325 fr. — Pêches, 400 à 900 fr. — Figues, 320 à 450 fr. — Prunes, 400 à 800 fr. — Reine-Claude, 300 à 600 fr. — Raisin du Midi, blanc, 200 à 270 ; raisin du Midi, noir, 240 à 260 fr. ; Œillade d'Algérie, 280 à 320 fr. ; Muscat d'Algérie, 400 à 450 fr. — Framboises, 600 à 1.000 fr.

Aubergines, 25 à 35 fr. le cent. — Choux nouveaux, 40 à 90 fr. — Artichauts, 20 à 100 fr. — Choux-fleurs, 40 à 100 fr — Oseille, 50 à 80 fr. — Epinards, 80 à 160 fr. — Tomates du Midi, 70 à 100 fr. — Oignons, 110 à 180 fr. — Poireaux, 350 à 400 fr. les 100 bottes. — Laitues, 25 à 70 fr. le 100. — Haricots verts, 150 à 500 fr. — Carottes nouvelles, 200 à 300 fr. — Pois verts de Paris, 200 à 250 fr. — Melons de Paris, 3 à 8 fr. — Navets, 50 à 150 fr.

Le Gérant : H. Buron.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.